

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
(факультетська вибіркова навчальна дисципліна)

## **Картографія з основами топографії**

---

(назва навчальної дисципліни)

Полтава 2023 р.

## Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Картографія з основами топографії
<b>Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти</b>	факультетська вибіркова навчальна дисципліна
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова
<b>Контактні дані розробників, які залучені до викладання</b>	
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Спеціальність</b> <i>Освітня програма</i>	101 Екологія <i>ОПП Екологія</i>
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Базові знання з вищої математики, геології, фізики.

### Заплановані результати навчання:

**Мета** навчальної дисципліни «Картографія з основами топографії» є формування у фахівців зі знаннями і практичними навичками відображення земної поверхні в геометричному відношенні, відображенні і дослідженні об'єктів, явищ природи та суспільства (їх розміщення, властивостей, взаємозв'язків і змін у часі) шляхом топографо-геодезичних вимірювань та картографічних зображень екологічної тематики.

**Основними завданнями навчальної дисципліни** «Картографія з основами топографії» є формування фахівців зі знаннями і практичними навичками геодезичних вимірювань на землях, відведених під сільськогосподарське користування, їх математичної обробки, а також складання планів та визначення площ цих ділянок. У результаті вивчення дисципліни здобувач повинен набути відповідний обсяг теоретичних, методологічних знань та практичних навичок з проведення геодезичних робіт і обробки результатів геодезичних вимірювань та складання планово-картографічних матеріалів, вміти знаходити оптимальні проектні рішення для кожних умов.

## Компетентності:

### загальні:

- ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
- ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 8. Навички здійснення безпечної діяльності.
- ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

### фахові:

ФК 9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

### Результати навчання:

- РН 2. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції; прагнути до самоорганізації та самоосвіти; порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.
- РН 4. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

### Методи навчання:

МН 1 – словесні методи (лекція, розповідь-пояснення), МН 2 – наочні методи (ілюстрування), МН 3 - практичні методи (лабораторні роботи), МНСР 1 - методи самостійної роботи вдома (завдання самостійної роботи).

## Програма та структура навчальної дисципліни:

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
лекції		лаб.	с.р.	
<b>Тема 1.</b> Предмет та задачі топографії й картографії у вирішенні екологічних та природоохоронних питань. Картографічні образно-знакові просторові моделі.	<b>11</b>	2		9
<b>Тема 2.</b> Топографічні плани, карти і атласи	<b>19</b>	2	4	13
<b>Тема 3.</b> Вимірювання на топографічних картах, пов'язані з координатами точок.	<b>17</b>	4		13
<b>Тема 4.</b> Картографічне моделювання при екологічному вивченні територій.	<b>19</b>	2	2	15
<b>Тема 5.</b> Вимірювання перевищень.	<b>31</b>	2	4	25
<b>Тема 6.</b> Зображення місцевості на топографічних картах.	<b>23</b>	4	4	15
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>90</b>

**Оцінювання результатів навчання**  
**Форми контролю результатів навчання**

Програмні результати навчання	Форма оцінювання			Разом
	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи (конспект)	Контрольна робота	
РН 2	24	29	5	58
РН 4	19	18	5	42
<b>Разом</b>	<b>43</b>	<b>47</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни**

Назва теми	Види навчальної роботи ЗВО			Разом по темі
	Виконання та захист лабораторних робіт	Виконання самостійної роботи	Виконання контрольної роботи	
<b>Тема 1.</b> Предмет та задачі топографії й картографії у вирішенні екологічних та природоохоронних питань. Картографічні образно-знакові просторові моделі.		5		<b>5</b>
<b>Тема 2.</b> Топографічні плани, карти і атласи	10	6	15	<b>31</b>
<b>Тема 3.</b> Вимірювання на топографічних картах, пов'язані з координатами точок.		6		<b>6</b>
<b>Тема 4.</b> Картографічне моделювання при екологічному вивченні територій.	5	6		<b>11</b>
<b>Тема 5.</b> Вимірювання перевищень.	10	6		<b>16</b>
<b>Тема 6.</b> Зображення місцевості на топографічних картах.	10	6	15	<b>31</b>
<b>Разом</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ  
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Виконання завдань на лабораторних заняттях**

<b>Рівні навчальних досягнень</b>	<b>Бали</b>	<b>Критерії оцінювання навчальних досягнень</b>
Високий	5	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації)
Достатній	4	Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями
Задовільний	3	Здобувачем надана неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки)

**Виконання тематичної контрольної роботи**

<b>Рівні навчальних досягнень</b>	<b>Бали</b>	<b>Критерії оцінювання навчальних досягнень</b>
Високий	15	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації)
Достатній	10-14	Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями
Задовільний	5-9	Здобувачем надана неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки)
Низький	1-4	Здобувачем надана коротка відповідь із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації)

**Виконання завдань самостійної роботи**

<b>Рівні навчальних досягнень</b>	<b>Бали</b>		<b>Критерії оцінювання навчальних досягнень</b>
Високий	6	5*	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 80-90% потрібної інформації)
Достатній	4-5	3-4*	Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 65-75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями
Задовільний	1-3	1-2*	Здобувачем надана неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки)

\*- пояснення за темою 1 самостійної роботи

**Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0.

Форма семестрового контролю – залік.

### **Політика навчальної дисципліни.**

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Списування під час контрольних робіт заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ:  
<https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

### **Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:**

Презентації, відеоролики.

### **Рекомендовані джерела інформації:**

#### **Основні**

1. Барановський В. А. Екологічна географія і екологічна картографія. - К.: Фітосоціоцентр, 2001.
2. Божок А. П., Осауленко Л. Є., Пастух В. В. Картографія. – К.: Фітосоціоцентр, 1999.
3. Ващенко В., Літинський В., Перій С. Геодезичні прилади та приладдя. – Львів: Євросвіт, 2003.
4. Геодезія. Частина перша / За загальною редакцією С.Г. Могильного і С.П. Войтенка. – Донецьк, 2003.
5. Земледух Р. М. Картографія з основами топографії – К.: Вища школа, 1993. Інженерна геодезія / За редакцією П. Г. Черняги. – Рівне, 1999.
6. Матусевич К. М., Матусевич М. К. Основи топографії. – Рівне: Волинські обереги, 2001.

#### **Допоміжні**

1. Козаченко Т. І., Пархоменко Г. О., Молочко А. М. Картографічне моделювання. – Вінниця: Антекс - У ЛТД, 1999.
2. Україна. Природне середовище та людина. Серія карт 1:6000000. – К.,1993.

#### **Інформаційні ресурси мережі Інтернет**

1. [www.gki.com.ua](http://www.gki.com.ua) – Державне підприємство «Науково-дослідний інститут геодезії і картографії»
2. [www.geoguide.com.ua/catalogs/catalogs](http://www.geoguide.com.ua/catalogs/catalogs) - фахові періодичні видання